UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1911. — N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

du

MAL DE POTT CERVICAL INFÉRIEUR

chez l'Adulte, sans déformation du Rachis

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 21 Juin 1911

PAR

PIERRE COSTE

Né à Saint-Félix-de-Lodez (Hérault), le 27 Mai 1881
Ancien Interne des Hôpitaux (Pharmacie)
Ex-Préparateur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie d'Alger
Pharmacien de 1re Classe
Chef de Travaux Pratiques de Pathologie générale,
Microbiologie et Parasitologie
à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger

MEMBRES DU JURY :

MM. ARDIN-DELTEIL, professeur de clinique médicale, *Président.*
CURTILLET, professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie, doyen de la Faculté.
SOULIÉ, professeur de pathologie générale, microbiologie et parasitologie. } *Juges.*
CABANES, chargé des fonctions d'agrégé.

C. VOLLOT
IMPRIMEUR - ÉDITEUR
7, RUE DUMONT-D'URVILLE. — ALGER

1911

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

Année 1911. — N° 7

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
du
MAL DE POTT CERVICAL INFÉRIEUR
chez l'Adulte, sans déformation du Rachis

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ACAD. MONTPELLIER BIBL.

présentée et soutenue publiquement le 21 Juin 1911

PAR

PIERRE COSTE

Né à Saint-Félix-de-Lodez (Hérault), le 27 Mai 1881
Ancien Interne des Hôpitaux (Pharmacie)
Ex-Préparateur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie d'Alger
Pharmacien de 1re Classe
Chef de Travaux Pratiques de Pathologie générale,
Microbiologie et Parasitologie
à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger

MEMBRES DU JURY :

MM. ARDIN-DELTEIL, professeur de clinique médicale, *Président.*
CURTILLET, professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie, doyen de la Faculté. } *Juges.*
SOULIÉ, professeur de pathologie générale, microbiologie et parasitologie. } *Juges.*
CABANES, chargé des fonctions d'agrégé. } *Juges.*

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation, ni improbation, aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN	MM. CURTILLET (I. ✠).
ASSESSEUR	VINCENT (I. ✠).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (I. ✠).
Anatomie pathologique et histologie	POUJOL (I. ✠).
Physiologie	REY (I. ✠).
Clinique médicale	ARDIN-DELTEIL (I. ✠).
Clinique chirurgicale	VINCENT (I. ✠).
Clinique des maladies des pays chauds et des maladies syphilitiques et cutanées	BRAULT (✻ I. ✠).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	CURTILLET (I. ✠).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻ I. ✠).
Clinique ophtalmologique	CANGE (A. ✠).
Chimie médicale et toxicologie	MALOSSE (I. ✠ ⚛).
Physique médicale et biologique	GUILLEMIN (✻ I. ✠).
Pharmacie	BATTANDIER (I. ✠).
Matière médicale et thérapeutique	HERAIL (I. ✠).
Histoire naturelle médicale	TRABUT (✻ I. ✠ Ma. O ⚛)
Pathologie générale, microbiologie et parasitologie	SOULIÉ (I. ✠).
Hygiène et médecine légale	CRESPIN (I. ✠).

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉS

Chaires d'anatomie et de physiologie	MM. LEBLANC (A. ✠).
Chaires de pathologie et de clinique internes	GILLOT (A. ✠). N...
Chaires de pathologie et de clinique externes, et de clinique obstétricale	E. CABANES (A. ✠). FUSTER.
Chaire d'histoire naturelle	N..
Chaires de chimie et de physique	MALOSSE (A. ✠)
Chaires de pharmacie et de matière médicale	MUSSO.

A ma Femme,

A ma Fille,

A mon Beau-Père et à ma Belle-mère

A ma Mère et à ma Grand'mère,

A mes Parents,

Et amicis meis.

P. COSTE.

A LA MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR SCHERB

Chargé des Fonctions d'Agrégé,

Médecin des Hôpitaux

Qui nous inspira cette thèse.

A LA MÉMOIRE DE M. LE PROFESSEUR TROLARD,

Du DOCTEUR SICARD,

Et de M^lle^ PETIT, Externe des Hôpitaux.

A mes Amis les Docteurs STEFANOPOLI et CASENAVE.

P. COSTE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE DOCTEUR ARDIN-DELTEIL,

Professeur de Clinique médicale.

A MONSIEUR LE DOCTEUR SOULIÉ,

Professeur de Pathologie générale, Microbiologie

et Parasitologie

P. COSTE.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536524_0084

AVANT-PROPOS

Loin de nous la pensée de prétendre exposer une nouveauté. Même en médecine, il n'est bientôt plus possible d'innover. Et les paroles de La Bruyère : « Tout est dit, et l'on vient trop tard... » ne sont pas inapplicables, même en pathologie. Cependant les deux observations que nous avons recueillies nous-même — alors que nous faisions fonctions d'Externe dans le service du regretté Dr Scherb — auxquelles nous avons ajouté celle du Dr Bascoul, alors interne dans le service de M. le docteur Pelissard, nous paraissent suffisamment intéressantes pour servir d'échafaudage, peut-être trop léger, hélas! à notre thèse inaugurale.

Mais pour donner plus de poids — un poids plus sérieux sans aucun doute — à notre modeste travail, nous publierons, ici, les observations d'auteurs et présentations de malades ayant un mal de Pott cervical, sans altération dans l'harmonie de la colonne vertébrale, mais présentant des troubles sensitivo-moteurs très profonds.

Que M. le professeur Ardin-Delteil, qui nous a témoigné toujours, sans cesse, et de la bienveillance et de

l'amitié, qui nous réserva toujours un accueil sympathique dans son service de clinique, reçoive tout d'abord l'assurance de notre profond respect et de notre profond attachement. Il a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, nous l'en remercions sans doute; mais les sentiments que nous éprouvons pour lui s'adressent plutôt au Maître qu'au Juge.

Que M. le professeur Soulié, dont nous avons été pendant un an le chef de Travaux, soit assuré de notre attachement sincère.

Nous remercions aussi M. le professeur Cabannes pour les sages conseils qu'il nous donna pendant nos études.

Qu'il nous soit permis de remercier MM. les professeurs Curtillet, Vincent, Cange, Rouvier, Brault.

Que nos maîtres de la Faculté de Médecine : MM. Hérail, Weber, Rey, Crespin, Gillot, Leblanc, Fuster, Malosse, — MM. Bullinger, Geoffroy et Benhamou, chefs de clinique — et ceux de l'Hôpital Civil de Mustapha, MM. Saliège, Pélissard, Raynaud, Dumolard, Lemaire soient assurés de toute notre gratitude.

Que les Drs Masselot Louis et Fournier reçoivent ici le témoignage de toute notre amitié.

Nous n'aurons garde d'oublier le complément de la Triade : Je veux parler des docteurs Stefanopoli et Casenave. Assurons-les immédiatement de la sincérité des sentiments que nous avons pour eux et disons-leur aussi combien nous nous rappellerons dans notre future vie les heureux instants vécus dans la plus franche et la plus cordiale gaîté.

Nous conserverons aussi pieusement à notre mémoire le souvenir de M^lle^ Petit, victime de son travail assidu et de son devoir professionnel.

Nous témoignerons enfin toute notre amitié à MM. les docteurs Bascoul, Flottes, Gueydon, Livet, Coudray, Masselot Lucien, Jaïs, Mosca, Aymard, Pélissier, Morali, Sabadini, Biscos, et à M. Canavaggio, étudiant honoraire.

HISTORIQUE

Le mal vertébral est une affection excessivement ancienne, puisque les premières notions sur cette maladie remontent à Hippocrate.

C'est à l'illustre chirurgien anglais que revient l'honneur d'avoir donné à la maladie qui porte son nom une première symptomatologie. Mais, en ce qui concerne notre sujet — mal de Pott cervical, chez l'adulte, sans déformation du rachis — la plupart des auteurs n'ont décrit jusqu'ici que les troubles contemporains de la gibbosité et des abcès par congestion.

En 1824 Oliviers d'Angers attirait l'attention sur des cas de mal de Pott qu'on avait complètement méconnus avant lui; les malades auxquels il faisait allusion avaient éprouvé des phénomènes nerveux bizarres : de l'engourdissement et même de la paralysie des membres inférieurs, bien avant l'apparition de la coudure vertébrale. Et, en 1837, dans son traité des maladies de la moelle, il relate l'observation d'une homme de soixante ans qui avait présenté des phénomènes de compression médullaire; à l'autopsie on trouva une carie des masses latérales et des lames de la 2^{e} cervicale.

Il faut, en somme, arriver à Charcot pour voir prêter une attention presque définitive à l'ordre des symptômes

occasionnés par un mal de Pott cervical chez l'adulte.

En 1871, dans sa thèse inaugurale, Michaud établit la symptomatologie et l'anatomo-pathologie de cette affection.

Depuis lors, de nombreux auteurs se sont occupés de cette intéressante question. Nous notons les leçons cliniques de Jaccoud en 1885, de Lannelongue en 1888. En 1902 le professeur Raymond expose ce même sujet en une leçon faite à la Salpétrière. Enfin, plus récemment, Alquier réunit plusieurs observations et montre qu'il est des cas où la tuberculose vertébrale évolue durant un temps plus ou moins long sans gibbosité, ne se manifestant que par des troubles nerveux. « Dans le mal de Pott cervical, dit-il, comme dans celui des autres régions, les troubles classiques sensitifs et moteurs sont précédés à longue échéance de douleurs radiculaires dont l'importance pour le diagnostic ne saurait être trop mise en évidence; mais nous n'avons, ajoute-t-il, à apporter aucune observation nouvelle de ce genre. » C'est précisément ce qui fait aujourd'hui le sujet de notre thèse.

Du reste, en 1897, Siredey et Grognot déclarent qu'il existe certains troubles tout à fait au début du mal de Pott qui sont le plus ordinairement méconnus : « Tout nous porte à croire, disent-ils, que de pareils accidents sont très fréquents. »

Citons enfin les thèses de Legrand (Lyon 1894); de Moussaud (Paris 1906); de Coyola (Paris 1908) et de Rousset (Paris 1909).

OBSERVATIONS CLINIQUES

A l'heure actuelle il est de notion tout à fait classique que le mal de Pott de l'adulte peut se présenter cliniquement sous deux formes principales : une forme purement nerveuse sans symptomatologie squelettique en quelque sorte; une forme surtout osseuse où les lésions des vertèbres sont au premier plan. La première forme est d'un diagnostic beaucoup plus délicat et les notions qui lui sont relatives sont presque récentes et en l'absence de lésions squelettiques sont souvent mises sous le coup d'autres affections que la tuberculose.

La 2e forme de connaissance aussi ancienne que le mal de Pott lui-même comporte au contraire un diagnostic immédiatement très précis qu'imposent les lésions vertébrales constatées.

Dans ce travail, nous avons l'idée de donner une description à peu près complète des troubles sentitifs et moteurs qu'on peut rencontrer dans un mal de Pott cervical inférieur chez l'adulte, sans déformation vertébrale. Nous disons inférieur et cela pour la raison suivante que nous avons divisé le mal cervical de l'adulte en deux grands syndromes : un premier supérieur ou sous-occipital et un deuxième inférieur ou cervical proprement dit, et que nous n'étudierons ici que les troubles qui ont trait au second groupe.

Nous nous attacherons uniquement aux diverses lésions nerveuses que l'on peut constater dans ces cas. C'est que, en effet, le mode d'apparition, la nature des lésions elles-mêmes, les symptômes produits sont absolument variables avec chaque sujet. Comme nous le verrons par la suite, telle est l'impression qui se dégagera de nos observations : L'affection au début, chez les uns, intéresse seulement les racines motrices; chez d'autres les racines postérieures sont seules atteintes; d'autres présenteront à la fois des troubles sensitifs et moteurs; d'autres enfin auront des lésions plus profondes encore et ils seront atteints soit de paraplegie, voire même de quadriplegie, sans doute parce qu'ils auront été vus plus loin du début de l'affection ou que le diagnostic n'aura pas été précoce qui aurait impliqué immédiatement une thérapie appropriée.

Aussi une classification est presque impossible et ne répondrait en aucune sorte à la réalité des faits.

Nous pensons du reste avoir assez bien pris nos observations et non seulement il nous a semblé tout à fait intéressant de laisser aux observations, que nous publierons dans notre travail, le soin de nous faire une idée d'ensemble sur la symptomatologie de l'affection, mais encore, de par l'heureux résultat que nous avons obtenu — résultat très rare puisque la plupart des cas publiés jusqu'ici ont tous été suivis d'autopsie — notre travail peut être une utile contribution à l'étude du mal de Pott cervical chez l'adulte sans signes rachidiens.

OBSERVATION I

Remak (Berlin), *Semaine Médicale* 1887.

Ayant séjourné ce jour-là quelque temps en plein air, le malade ne put en rentrant se déshabiller. Lorsque je le vis, je constatai que ses deux mains étaient recourbées en forme de griffes, les phalanges étant en extension forcée tandis que les phalangines et les phalangettes étaient fléchies; les doigts étaient écartés les uns des autres, et les muscles interosseux aplatis.

Le pouce ne pouvait être opposé aux autres doigts. L'épaule et le bras ne présentaient aucune anomalie, les muscles innervés par le médian et le cubital étaient peu excitables, et présentaient la réaction de dégénérescence. Je notai également quelques troubles de la sensibilité. Peu de temps après l'apparition de ces troubles paralytiques dans les membres supérieurs, on remarqua une difficulté dans la marche.

Nous avions donc affaire à une parésie dégénérative atrophique des nerfs médian et cubital qui — en raison des troubles moteurs des jambes — ne pouvait être regardée comme une affection périphérique. Le réflexe rotulien des deux côtés était en outre extrêmement augmenté. Rien à noter du côté des pupilles ni de l'encéphale.

Je crus devoir admettre l'existence d'une syringomyélie, d'autant plus qu'il existait dans ce cas une prédisposition héréditaire, les parents étant du même sang. Mais, en examinant la colonne vertébrale, je constatai une exaltation de la sensibilité au niveau de la première et de la troisième vertèbre cervicale.

En outre, le malade ne pouvait pas rapprocher facile-

ment le menton de sa poitrine. Je fus amené ainsi à supposer qu'il y avait aussi une altération des méninges rachidiennes.

Jai traité ce malade par l'iodure de potassium et les courants galvaniques. Au bout de cinq semaines le main droite ne présentait plus de griffe, la force des mains avait augmenté; au bout de deux mois l'excitabilité des tissus nerveux était à peu près redevenue normale au-dessus du poignet. Actuellement il n'existe presque plus rien d'anormal chez ce malade, si ce n'est un petit tremblement des mains. Les altérations de la sensibilité ont disparu, les vertèbres ne sont plus sensibles à la pression; la faiblesse des jambes n'existe plus et le réflexe rotulien n'est pas plus fort qu'à l'ordinaire. Enfin la réaction de dégénérescence ne peut plus être démontrée.

Dans ces conditions on ne peut admettre l'existence d'une tumeur intra-rachidienne et il semble bien que nous ayons eu affaire à un cas de pachyméningite cervicale (suite du mal de Pott probablement, pensons-nous).

On sait que cette affection est susceptible de guérison; cependant dans les cas de guérison publiés jusqu'ici, aucun n'a été aussi complet ni si rapide. En outre le développement de l'affection a été beaucoup plus lent que chez mon malade. Malgré ces différences, je suis disposé à croire qu'il s'agissait d'une forme abortive de pachyméningite qui, sous l'influence d'une thérapie rationnelle, a disparu.

OBSERVATION II

Ord (Londres), *Semaine Médicale,* 27 décembre 1886.

L'affection a débuté, chez le malade présenté, il y a une année, par des douleurs et de la rigidité dans les muscles du cou; il y avait en outre de la fièvre et des frissons revenant à intervalles réguliers; les accès fébriles étaient suivis de sueurs profuses et plusieurs fois on nota du délire. Les symptômes aigus diminuèrent peu à peu de violence, et l'état devint chronique. Cest alors que le malade entra à l'hôpital Saint-Thomas en mai 1886. On constata des troubles très marqués du mouvement, de la sensibilité et de la nutrition. Le malade était incapable de soulever ses bras, mais pouvait fléchir en partie les avant-bras. Presque tous les muscles des extrémités supérieures et des épaules étaient visiblement atrophiés; le biceps, cependant, ainsi que la portion antérieure du deltoïde avaient conservé leur volume normal. Les muscles atrophiés présentaient la réaction de dégénérescence ainsi qu'une exagération de la contraction idiomusculaire et des réflexes tendineux.L'anesthésie était complète aux mains et dans la moitié inférieure de l'avant-bras, incomplète dans le reste du membre. Il n'y avait ni douleur, ni gonflement à la nuque; le rectum et la vessie fonctionnaient normalement.

Pendant le séjour du malade à l'hôpital,, on vu survenir une contracture des doigts, une atrophie très marquée de la peau des mains et des lésions arthritiques dans les articulations interphalangiennes. Parfois, les contractions du diaphragme deviennent irrégulières et

il en résulte des accès de dyspnée assez pénibles, mais de peu de durée. On a constaté en revanche, une amélioration dans l'état des muscles du bras.

L'étiologie est très obscure dans ce cas; on n'a noté ni refroidissement, ni traumatisme, ni syphilis; les antécédents héréditaires sont bons.

Les accès fébriles du début ont fait croire, tout d'abord, à une fièvre intermittente, mais il s'agissait évidemment d'une inflammation méningée. Lors de l'entrée à l'hôpital, les jambes étaient raides comme dans la paraplégie spasmodique, et cette rigidité a persisté, depuis lors, en grande partie. Les disques optiques sont normaux, mais la pupille gauche est plus grande que la droite. Le pouls ne présente rien de particulier.

OBSERVATION III

Pic et Regaud (Lyon, 1895).

Nous avons eu l'occasion d'observer un malade âgé de 30 ans, atteint d'un double foyer de tuberculose vertébrale, l'un cervical, l'autre dorsal. Les premiers symptômes consistèrent en une amyotrophie considérable des muscles scapulo-thoraciques avec douleur irradiées dans le domaine des nerfs cervicaux. Au début, il n'existait aucun trouble objectif de la sensibilité. Plus tard survint de la paralysie flasque des membres supérieurs, de la paraplégie spasmodique des membres inférieurs, des troubles trophiques de la peau..., enfin de la thermo-anesthésie avec conservation de la sensibilité tactile aux mains seulement.

Le malade succomba sept moins après le début de la maladie, moins aux progrès de la tuberculose vertébrale

qu'à la cachexie progressive résultant des lésions médullaires et nerveuses périphériques.

L'autopsie permit de constater la présence de deux foyers de pachyméningite externe correspondant aux deux foyers vertébraux, l'un à la région cervicale, l'autre à la région dorsale supérieure. La moelle était libre dans le canal dure-mèrien, et, tout en étant étroitement enserrée, elle n'était nullement comprimée. Par contre au niveau des deux foyers, les racines rachidiennes étaient englobées dans des masses scléro-tuberculeuses et impossibles à isoler.

La moelle débitée, ainsi que le bulbe, en coupes sériées, montra les lésions suivantes : myélite diffeuse au niveau des foyers de pachyméningite; la substance blanche, la substance grise et les racines sont très altérées. Dans la substance grise, on note une atrophie considérable des cornes antérieures, surtout à la région cervicale, de la sclérose de la colonne de Clarke, l'oblitération complète du canal épendymaire. Dans la substance blanche, on trouve de la dégénération diffuse prédominant à la périphérie de l'axe médullaire, principalement dans les cordons postérieurs et latéraux; à partir de la région dorsale, sclérose marquée des faisceaux pyramidaux croisés. Les lésions fines consistent en une fragmentation de la myeline qui disparaît complètement en nombre de points; les gaines périvasculaires sont absolument remplies de leucocytes.

Les racines, tant antérieures que postérieures, sont extrêmement altérées. A la région lombaire, loin des foyers de pachyméningite, on trouve des tubercules dans les racines postérieures.

Nulle part il n'existe de cavité médullaire, si petite soit-elle.

Nous pensons que les lésions des racines sont surtout primitives. Les lésions médullaires nous paraissent dues presque exclusivement à un processus de myelite infectieuse chronique, d'origine tuberculeuse, absolument distincte de toute compression, qui n'existait pas dans notre cas. Quant aux symptômes présentés par notre malade, et en particulier en ce qui concerne les troubles sensitifs, il est difficile, à cause de la complexité des lésions, de faire la part des altérations des racines et celle des altérations médullaires proprement dites.

OBSERVATION IV

Touche (*Revue Neurologique,* 1900.)

Un homme de 35 ans reçoit sur la nuque un sac de farine pesant 325 livres. Tout se réduit à un peu de gêne des mouvements du cou pendant deux mois, insuffisante pour obliger le malade à interrompre son travail. Au bout de deux mois, douleurs dans les épaules, puis dans le membre supérieur gauche, présentant la diffusion et les caractères de douleurs radiculaires. Un mois plus tard, atrophie et paralysie du membre supérieur, puis du membre inférieur gauche, puis des deux membres du côté opposé. On constate alors : atrophie et paralysie flasque des muscles de la main, de l'avant-bras et du triceps brachial; paraplégie spasmodique complète des membres inférieurs avec rétention des réservoirs et anesthésie occupant, aux membres supérieurs, le domaine du plexus brachial inférieur, et étendue à toute la partie sous-jacente du corps. Près de deux ans après le début, mort de tuberculose pulmonaire. Il n'y

avait d'autres signes rachidiens que la gêne et la limitation des mouvements du cou, avec douleurs dans la rotation de la tête à gauche, et, quelques jours avant la mort, sensibilité à la pression des VI^e^ et VII^e^ vertèbres cervicales. Or, l'autopsie démontra des jetées osseuses réunissant les lames des VI^e^ et VII^e^ cervicales, et une carie du corps des VII^e^ et VIII^e^ cervicales : le foyer s'ouvrait dans l'espace épidurhal : épaississement des faces antérieures et, surtout, latérales de la dure-mère.

OBSERVATION V

du Docteur Alquier. Dans le service du Professeur Raymond (Salpétrière, 1906).

Femme ménagère, 56 ans. Rien d'intéressant dans les antécédents héréditaires ou collatéraux; mariée à 26 ans, elle eut cinq enfants... quatre fausses-couches entremêlées aux accouchements.

A 55 ans, elle se met à tousser et éprouve des douleurs progressives croissantes de la nuque, auxquelles se joignent deux mois après, quelques douleurs erratiques dans le dos; deux autres mois plus tard, les mains deviennent maladroites; cette maladresse et des douleurs de la nuque et du bras droit, survenant dès qu'elle voulait coudre ou éplucher des légumes, l'empêchèrent bientôt de vaquer à ses occupations; en marche ou dans la station assise, elle était obligée de soutenir sa tête à deux mains, ce qui amenait la sedation des douleurs. Sept mois environ après le début, affaiblissement progressif des membres inférieurs, puis, un matin, paraplégie complète.

Elle entre a la Salpétrière.

A l'examen : tête penchée en avant avec faiblesse et gêne de tous les mouvements du cou. La malade ne peut se servir de ses muscles supérieurs, à cause de l'affaiblissement et de l'incertitude des mouvements : elle ne prend qu'à peine un objet quelconque de la main droite qu'elle peut cependant porter à son nez; ce qui lui est impossible de la main gauche. Elle ne peut se tenir debout seule, perdant aussitôt l'équilibre; en la faisant marcher soutenue par un aide, on voit que la jambe gauche steppe et fléchit sous le poids du corps; la droite est forte et talonne. Elle ne peut toucher un objet de la pointe du pied, qu'après une série d'oscillations irrégulières.

On constate : au membres supéreiurs, parésie des triceps brachiaux, des muscles anti-brachiaux, et paralysie des muscles de la main avec atrophie des éminences thenar et hypothenar, avec affaiblissement des réflexes olecraniens et du poignet.

Membres inférieurs : parésie surtout des fléchisseurs avec exagération des réflexes rotuliens.

Dissociation syringomyelique de la sensibilité; sensibilité au tact conservée partout : thermo-anesthésie limitée en haut par une ligne horizontale passant à droite, au-dessous du sein, et remontant un peu plus haut à gauche; diminution de la sensibilité à la douleur dans toute la partie inférieure du corps, mais remontant moins haut que la thermo-anesthésie.

Incontinence des urines et des matières. Aucun trouble céphalique sensoriel ou psychique.

Quelques jours après son entrée, augmentation des douleurs, avec sensation de chaleur exagérée aux membres supérieurs, et de froid aux membres inférieurs; les

réflexes du poignet sont plutôt forts, réflexes rotuliens exagérés, signe de Babinski à gauche; à droite on obtient l'abduction du pied avec flexion des 3e et 4e orteils.

Fièvre avec délire tranquille. Mort cinq semaines après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, intégrité de la partie postérieure des arcs vertébraux : mal de Pott cervical avec destruction complète du corps de la VIe vertèbre cervicale, propagation du foyer au corps de la VIIe et carie superficielle de la partie antero-latérale des IVe, Ve et VIIe cervicales. Début d'abcès par congestion perivertébral, à ce niveau: d'autre part, le pus caséeux se propage à la partie antérieure de l'espace épidural, bridé par des adhérences étroites entre la dure-mère et l'os. Les racines cervicales inférieures sont, surtout à droite, engaînées dans un tissu de sclérose dense : nombreuses adhérences sur toute la hauteur de la moelle entre la dure-mère et les méninges molles.

OBSERVATION VI

(*Personnelle*)

Prise dans le service du Docteur Scherb.

P. C. entre à l'hôpital le 14 octobre 1909. Ses antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier : son père est décédé après une chute; sa mère est morte de péritonite aiguë, et ses deux sœurs sont en très bonne santé; pas de maladie familiale signalée.

Nous ne notons chez lui ni alcoolisme, ni accidents vénériens; pas de syphilis connue. Du reste, sa femme est en parfaite santé; et elle n'a jamais fait de fausse-

couche; il a plusieurs enfants très bien portants.

Il a eu une jaunisse, il y a environ dix ans, mais de très courte durée. Tousse quelquefois.

Observation. — Dans le courant du mois d'août 1909, le malade a ressenti des douleurs vagues ressemblant à du torticolis (*sic*), d'abord légères, puis devenant de plus en plus violentes avec crises paroxystiques. Attribuant cette affection à des névralgies passagères, quoique douloureuses, il n'a d'abord prêté aucune attention à ces symptômes.

Mais au commencement de septembre la douleur devient de plus en plus difficile à supporter et surtout ne saccompagnant plus de périodes d'accalmie que pour laisser s'installer une autre douleur siégeant, elle, à l'épaule droite et s'irradiant jusqu'à l'extrémité des doigts du même côté.

Bien mieux, cette sensation au niveau du cou finit par disparaître presque, au fur et à mesure que la douleur s'est installée dans tout le bras et s'exacerbe tous les jours. Avec cela le malade s'est lui-même rendu compte que la sensibilité s'émoussait dans certaines régions de son bras droit. Il ne pouvait percevoir le relief des objets, ni en donner la nature en les palpant. L'extrémité des doigts et particulièrement les trois premiers étaient le siège de fourmillements continus.

Le malade s'est rendu à la consultation où on lui ordonna des frictions mercurielles sur toutes les parties douloureuses pendant douze jours. Mais loin d'être calmé, il lui semble que son mal va s'accentuant. Il a des bourdonnements dans les oreilles et parfois est pris de vertiges; mais ces deux dernières sensations ne durent que peu de temps.

Las de toujours souffrir, il se fait injecter deux ou trois fois de la morphine pour trouver un calmant à ses douleurs. Il se fait frictionner à l'essence de térébenthine. Entre temps le malade se rendait compte de ce fait : la tête bien callée dans l'oreiller, la douleur disparaissait, pour réapparaître instantanément quand il il faisait le moindre mouvement.

Las de toujours se soigner sans résultat et de toujours souffrir, il entre à l'hôpital, le 14 octobre 1909, avons-nous dit.

A l'examen : Le malade a une attitude légèrement guindée; on note une parésie dans la motilité du biceps deltoïde, brachial antérieur, long supinateur. Sont aussi touchés, mais à un degré moindre, le grand dorsal, le grand rond, le grand dentelé.

A l'épaule la parésie du deltoïde entraîne une gêne considérable dans les actes usuels, à tel point que le malade ne peut se vêtir tout seul; il porte difficilement la main à la bouche.

A l'avant-bras l'acte de la supination est lent et assez difficile. La flexion de l'avant-bras sur le bras est aussi légèrement compromise.

L'on observe aussi des troubes trophiques aux éminences thenar et hypothenar.

On note une diminution de la musculature par rapport au côté opposé :

Circonférence avant-bras droit : 23

Circonférence avant-bras gauche : 25 1/2

Au niveau du biceps :

Droit : 23

Gauche : 26

Le grand pectoral droit est effondré, et la circonférence thoracique nous donne :

Hemithorax droit : 45

Hemithorax gauche : 49

Le mognon de l'épaule droit est presque disparu.

Au dynamomètre, la force est :

De la main gauche : 38

De la main droite : 17

Au point de vue sensitif, nous notons les troubles rappelés plus haut par le malade :

Dans tout le membre perte complète de la sensiblité osseuse à l'extérieur d'une double ligne séparant le membre en deux sur la longueur; la partie externe du membre, comprenant dans son ensemble le pouce, l'index et la moitié du médius. Anesthésie à la piqûre au niveau du pouce, de l'index et de la moitié externe du médius. Les commissures des paupières étaient abaissées et la pupille droite était plus petite que la gauche.

On pouvait dire immédiatement :

Paralysie radiculaire du plexus bracchial et surtout du supérieur; l'inférieur était aussi touché de par les muscles de l'éminence hypothenar, étant donné aussi le signe de Dejerine Plumpke qui venait faire participer au processus. par irritation, le ganglion cervical inférieur.

Enfin, on ne note chez ce malade aucun autre trouble; pas de compressions, pas d'hémiplégie, pas de troubles des réservoirs, pas de troubles dans les réflexes des autres membres.

Ce n'était pas non plus une paralysie intéressant tout le plexus, puisque au niveau de l'aisselle, et au-dessus de la clavicule, on ne notait absolument ni voussure ni

déformation quelconque pouvant en imposer pour la présence en cet endroit de kyste ou de tumeur quelconque. Donc, disposition radiculaire.

Quelle cause attribuer à tout ce processus?

Etait-ce une lésion vertébrale?

La pression sur le crâne provoque une douleur dans la région du cou. Les apophyses épineuses sont aussi douloureuses. Les apophyses transverses à droite offrent seules une sensibilité exquise à la moindre pression.

S, immobilisant la tête du malade, on lui commande des mouvements de latéralité, on éveille encore de la douleur excessive du côté droit.

Il en résulte que nous sommes en présence d'un sujet atteint de lésions vertébrales, des corps ou des lames et du côté droit seulement.

Quel processus?

Etait-ce syphilitique?

Rien na été relevé chez lui à ce sujet, après un profond examen. La ponction lombaire amène du reste un liquide sans lymphocytose. Et puis la syphilis s'attaque de préférence aux méninges molles.

Pouvait-il ici s'agir de baccillose?

L'auscultation du sommet droit nous donne des craquements secs et même humides La percussion, les vibrations, l'auscultation de la voix donnaient des signes d'induration sans signes cependant de ramollissement. De par ces signes cliniques, on avait là un processus bacillaire en évolution dans le poumon droit.

L'affection au niveau des vertèbres avait-elle une même cause? En médecine il est un principe qui dit : Il ne faut jamais chercher deux causes différentes chez

un sujet présentant des lésions même distantes l'une de l'autre.

Etait-ce donc un mal de Pott? Etait-ce donc une pachyméningite externe caséeuse qui venait encercler les racines de tout le plexus dans un tissu fibreux, tissu de défense, tissu de sclérose?

Ce fut le diagnostic auquel nous nous sommes arrêté, et avec d'autant plus de raison que, le malade nous l'a dit lui-même : « Au repos absolu, dans le décubitus dorsal, la tête enchâssée dans les coussins il ne ressentait absolument aucune douleur.» et ce caractère significatif ajouté aux autres phénomènes objectifs et subjectifs, en imposait pour un mal de Pott, malgré l'absence de toute déformation. Le professeur Curtillet fut appelé et confirma notre diagnostic, bien que la radiographie n'ait rien donné.

Immédiatement on applique — le 5 novembre 1909 — une Minerve de Gangolphe, immobilisant complètement, ainsi la colonne cervicale; trois jours après le malade se trouve soulagé; la douleur dans la région du cou disparaît; celle de l'épaule et celle du bras sont fortement diminuées : les troubles sensitifs persistent.

La force mesurée au dynamomètre donne :

Pour la main droite : 18
Pour la main gauche : 38

Dans les jours qui suivent, la force paraît sensiblement augmenter. Ainsi, le 22 novembre, elle est à droite de 25, tandis que le poids (toujours avec la Minerve) est de 67 kilogs, alors que le 5 novembre il était de 62 k. 700.

Du 7 au 9 décembre, le malade est laissé sans appareil. Pendant ces deux jours, il ressent des douleurs dans

la région droite du cou, sans grande intensité cependant. Et ainsi nous avons pu démontrer au patient que la Minerve était indispensable, non seulement pour atténuer toute douleur, mais pour obtenir un excellent résultat.

La 2e Minerve appliquée, les douleurs disparaissent subitement.

Le 24 *décembre,* le poids sans l'appareil plâtre est de 64 kilogs. Nouvelle immobilisation et le 6 janvier le malade accuse une amélioration au point de vue sensitif. L'engourdissement, jusqu'à ce jour profond, paraît diminuer. La sensiblitité à la piqûre est revenue dans la partie jusqu'alors insensible, excepté sur la face dorsale de l'index.

Toujours de l'hypoesthésie tactile.

Pas de transmission osseuse des vibrations du diapason au niveau de la région précédemment décrite.

Le 22 *janvier :* Mêmes signes pulmonaires qu'à l'entrée. On enlève la 3e Minerve. Pas de douleur, seulement de la raideur dans les mouvements de flexion et de latéralité de la tête. Légère douleur au niveau des cervicales, à la percussion du crâne.

4 *février.* — La sensibilité au diapason commence à être perçue dans le territoire radiculaire supérieur.

10 *février.* — Poids avec la Minerve : 69 kil. 500.

Force au dynamomètre : à droite, 28; à gauche, 37.

22 *février :* Suppression de la Minerve. Plus de douleurs, plus de maux de tête. Un peu de raideur encore. Les doigts ne sont plus engourdis.

Trois jours après l'engourdissement revient au pouce et aux deux premiers doigts.

Février 28 : Application d'une 5e Minerve. Le malade se trouve bien et sort de l'hôpital.

Avril 2 : Nous revoyons le malade. Il a enlevé son appareil le 26 mars. Pas de douleur à signaler.

La force dans le bras droit est presque égale à celle du bras gauche. La circonférence au niveau du biceps est sensiblement la même des deux côtés. Cenpendant il existe toujours le même effondrement dans les fibres claviculaires du grand pectoral.

La sensation à la douleur est légèrement diminuée à droite. Employé chez un photographe, le malade ne peut se rendre compte, avec les trois premiers doigts de la main, s'il touche le côté lisse de la plaque de verre ou bien la partie gélatineuse.

La sensibilité osseuse au diapason est tout à fait revenue, sauf au niveau du pouce.

Plus de syndrome oculo-pupillaire.

Avril 28 : Le malade est complètement rétabli.

1911, *mai* 20 : Nous avons vu le malade à bicyclette.

OBSERVATION VII

(*Personnelle*)

Prise avec le Dr Mosca dans le service du Dr Scherb.

J. J., boulanger, âgé de 34 ans, n'a eu ni variole, ni typhoïde, ni blemnorragie. Pas de bronchites; pas de syphilis, pas d'éthylisme. Les antécédents héréditaires n'offrent rien de particulier : sa sœur est en bonne santé; son père et sa mère sont morts d'affections absolument étrangères au cas qui va nous occuper.

Il entre à l'hôpital le 10 janvier 1910 se plaignant de violentes douleurs à la nuque. Trois mois auparavant, il a ressenti dans la région de l'épaule gauche, et s'irradiant dans toute la partie inférieure du bras correspon

lant, une douleur d'abord supportable, mais dont l'intensité s'est accrue insidieusement de jour en jour, et s'accompagnant de maux de tête parfois fort pénibles. Puis, brusquement, et, cela, quinze jours avant son entrée à l'hôpital, elle a disparu pour s'installer, se localiser tout à coup dans la partie postérieure du cou, ne laissant qu'une sensation d'engourdissement au niveau des trois premiers doigts : pouce, index et majeur. « Fait curieux, nous dit le malade, cette douleur semble disparaître, disparaît même tandis que je suis couché — décubitus dorsal — alors qu'elle réapparaît, à peine levé, avec beaucoup plus de violence. »

A l'examen : Nous trouvons une diminution notable de la musculature du côté gauche du thorax et au bras du même côté. Cela est d'autant plus étonnant que le malade, boulanger, travaille en déployant la même force de ses deux bras depuis les débuts de sa profession.

Nous mesurons le périmètre des deux membres supérieurs et nous notons : au niveau du biceps, à 12 centimètres de l'extrémité supérieure de l'olécrane :

A gauche : 23 cent. 1/2.

A droite : 26 cent. 1/.

Au niveau de l'avant-bras, à 5 centimètres du pli du coude :

Côté gauche : 23 cent.

Côté droit : 25 cent. 1/2.

Hemi-thorax gauche au niveau du mamelon : 44 cent.: droit : 47 cent.

Le mognon de l'épaule gauche est lui aussi diminué de volument par rapport à celui de l'autre côté.

Au dynamomètre, nous avons aussi une différence notable :

Force de la main gauche : 25
Force de la main droite : 36.

En présence de pareils troubles trophiques, nous avons examiné sa sensiblité dans les mêmes régions et immédiatement nous nous sommes rendu compte que la sensation au tact, à la douleur, à la chaleur étaient absolument conservées; que dautre part, si le malade éprouvait une sensation d'engourdissement dans les trois premiers doigts de la main gauche, le sens stéréognostique de cette même main était intact.

Devant de pareils faits, nous avons éliminé immédiatement l'idée de Névrite et de Polynévrite, et sans poser un diagnostic étiologique, nous avons envoyé le malade au laboratoire d'électricité d'où il est revenu avec le résultat suivant :

Tous les muscles innervés par le plexus brachial sont diminués dans leurs réactions électriques, à l'exception de ceux, innervés par le cubital, qui ont conservé toute leur intégrité. Ceux innervés par les plexus cervicaux superficiel et profond sont normaux.

Ceci nous amène immédiatement à expliquer notre problème de la façon suivante :

D'une part, nous avons des troubles moteurs et moteurs seuls; d'autre part, nous avons des phénomènes que ne peut expliquer qu'une interprétation de lésions radiculaires. Si nous empruntons le schéma de Testut (page 159, tome III, éditon 1905), nous voyons que le cubital tire son origine des VIII^{e} cervicale et I^{re} dorsale et que, s'il ne participe pas du processus trophique c'est qu'il y est en quelque sorte isolé des autres nerfs de la région au point de vue émergence.

Or, pour trouver des troubles si profonds dans tous les

autres nerfs, il faut qu'une lésion soit généralisée sur leur trajet et, comme ils ont tous des lésions simplement trophiques, il faut que cette lésion soit antérieure à la division des racines, et avant la jonction des deux racines motrice et sensitive, puisqu'il n'y a, nous le répétons, aucun symptôme sensitif.

Ici, nous éliminons l'idée de troubles moteurs d'origine centrale; nous n'avons trouvé de modifications, dans aucune autre région, qui aurait pu nous faire penser à cette origine; pas de syringomyélie, pas de polyomyelite, rien d'anormal du côté des réflexes, pas de Rabinski..., etc.

Le faisceau pyramidal est intact. Nous ne constatons en même temps aucun signe de paralysie ou de parésie du diaphragme, bien que le phrénique reçoive une petite branche de la 5e paire : pas de dépression respiratoire de l'abdomen, pas de respiration costo-supérieure.

Nous avons porté à ce moment un diagnostic de Radiculite du Plexus bracchial, portant sur les Cv, Cvi, Cvii paires motrices cervicales, sans participation des deux autres avec d'autant plus de raison que nous n'avons pas noté le signe de Déjerine-Plumpke.

Mais, « dans le canal vertébral, nous dit Testut, depuis leur émergence jusqu'à leur orifice vertébral, les racines, chacune avec les vaisseaux qui l'accompagnent, cheminent dans l'espace sous-arachnoïdien entre la pie-mère et le feuillet pariétal de l'arachnoïde. Les deux ordres de racines sont séparées à leur origine sur les côtés de la moelle par le ligament dentelé. Même dans le trou de conjugaison les deux racines sont séparées par une même cloison fibreuse ou tout au moins conjonctive

tantôt simple, tantôt double qui dépend de la dure-mère; et cette cloison divise le prolongement tubuleux que cette membrane envoie dans le trou de conjugaison en deux conduits secondaires ». La lésion donc ne peut être que sur ce trajet.

Eliminant toute idée de Néoplasme ou de Kyste de par l'absence de toute tumeur et de toute malformation cervicale, et l'idée d'un traumatisme qui aurait porté son action sur le plexus sauf sur les racines du cubital, de même une élongation sur ce même plexus, sans faire participer les CVIII et DI, il nous reste pour expliquer la pathogénie de cette affection deux maladies: la syphilis et la tuberculose.

La ponction lombaire pratiquée, n'amène qu'un liquide clair dans lequel le microscope ne décèle pas de lymphocytose. Ce n'est donc point de la méningite spécifique, ni de la lepto-méningite tuberculeuse.

La lésion porte donc un peu plus bas, en dehors de la dure-mère et avant la sortie du nerf du trou de conjugaison.

Nous avons là un processus d'inflammation que nous ne pouvons expliquer autrement occasionné que par une pachyméningite externe. Et, comme la syphilis prend généralement toutes les méninges à la fois, et en faisant aussi le plus souvent participer la moelle elle-même dans un même processus, nous avons établi le diagnostic de Pachyméningite externe caseuse, encerclant en quelque sorte les racines motrices, par mal de Pott probable.

Nous avons ensuite examiné les poumons pour nous rendre compte si la même affection n'aurait pas pu retentir sur les voies respiratoires et nous avons constaté :

Au poumon gauche : rien d'anormal.

Au poumon droit :

En avant et en haut :

Sub-matité, vibrations exâgérées; inspiration légèrement soufflante; expiration prolongée.

En arrière et en haut :

Submatite avec quelques craquements secs.

Cette dernière constatation militait en faveur de notre diagnostic étiologique. Et, pour plus de sûreté, M. le professeur Curtillet, appelé, ayant constaté de la douleur à la pression des apophyses transverses des 4e, 5e, 6e cervicales; de la douleur en pressant par coups répétés, sur la tête du patient assis sur un plan résistant, de la gêne dans les mouvements de latéralité, de flexion et de déflexion, confirma notre diagnostic.

Immédiatement on lui appliqua une Minerve de Gangolphe; en même temps on lui fit subir un traitement interne : cacodylate de soude à doses massives et glycéro-phosphate de chaux. Et le 15 janvier, obligé qu'il était de surveiller ses ouvriers, le malade sortit de l'hôpital porteur de l'appareil qu'il garda durant deux mois consécutifs.

Nous le voyons à nouveau le 12 mars 1910 et nous ne constatons rien n'anormal dans sa sensibilité.

Les mensurations des bras nous donnent :

A gauche : 23 cent. 1/2.

A droite : 25 cent 1/2.

Au niveau du biceps :

A gauche : 25 cent.

A droite : 26 cent. 5.

Au dynamomètre :

Force dans la main gauche : 29.

Force dans la main droite : 36.

Il revient à nouveau le 11 avril 1910. La lésion ne paraît pas s'être étendue; au contraire, nous constatons un état général très amélioré; et nous pensons qu'il est à peu près guéri.

Il travaille toujours encore.

OBSERVATION VIII

Prise par le Dr Basçoul dans le service du Dr Pélissard.

M. A., 58 ans, né à Alger, fabricant d'eaux gazeuzes et de liqueurs.

L'étude des antécédents héréditaires de ce malade ne présente rien de saillant à noter : ses parents sont morts jeunes; sa mère à 32 ans, d'épuisement, un mois environ après un accouchement; son père d'affection indéterminée.

Dans les antécédents personnels nous notons :

A 6 ans une variole très forte.

A 17 ans des palpitations de cœur qu'il attribue à la croissance.

En 1879 le malade contracte à Montebello une affection qui dure six mois, caractérisée par des accès quotidiens de fièvre avec délire (on peut penser qu'il s'agissait de paludisme).

En 1881 il reste un mois en traitement à l'hôpital Saint-Antoine (Paris), pour une fièvre muqueuse.

En 1891, à Bouïra, fièvre quarte qui dura sept mois et guérit toute seule (affirme-t-il). Il s'est marié jeune, dès sa sortie de l'Orphelinat, et a eu deux garçons et une fille tous en bonne santé.

Jamais il n'a eu de maladies vénériennes; il n'a

jamais fumé. Il buvait un demi-litre de vin par jour seulement.

Il y a quatre ans, il a eu des étourdissemnts sans perte de connaissance, mais qui lui provoquaient une chute en arrière. A noter depuis quelques mois des faiblesses, le soir en se couchant.

En janvier 1910, le malade nous dit avoir eu la grippe pendant 15 jours, en même temps qu'une violente douleur localisée au côté gauche du cou,de la clavicule au maxillaire inférieur avec irradiation à la région mastoïdienne, au vertex et même à la région frontale du même côté. Cette douleur s'exaspérait par les mouvements, par la toux (sensation de déchirure au creux sus-claviculaire) et céda par l'application de compresses d'eau très chaude, additionnée d'essence de térébenthine. Le malade peut reprendre son travail.

Vers le 20 mars, cette douleur reparaît brusquement et, depuis, le malade l'a toujours ressentie.

Devant la persistance du mal, il entre à l'hôpital le 20 avril, — dans le même service où nous avons pris nos deux premières observations —.

Il n'y resta que 14 jours, sortit le 4 mai nullement soulagé et sans qu'un diagnostic ait pu être fait (on lui avait prescrit des cachets antinévralgiques, des applications de salicylate de méthyle et pour le soulager on avait eu recours à des injections de morphine.

Le 11 mai il rentre à nouveau à l'hôpital, dans le même service. M. Pélissard, médecin traitant, chef de service. On recommence ces mêmes injections d'alcaloïdes de l'opium.

Une radiographie de la région cervicale faite le 16 mai ne montre rien d'anormal : il n'y a pas de déformation

des corps vertébraux ni de raréfaction du tissu osseux.

Le 4 juin, le malade est très amaigri; son teint blanc jaunâtre éveille l'idée d'une néoplasie; mais le malade affirme que ce sont là son état et son teint naturels. Il est haletant, tient sa tête immobile, inclinée légèrement à droite.

Il n'existe pas de déformation appréciable de la région cervicale, pas de congestion du visage; seule la jugulaire gauche est turgescente. La flexion, l'extension de la tête en arrière et à droite sont douloureuses. Au contraire, quand on appuie fortement sur la tête du malade assis, pour tasser les corps vertébraux les uns sur les autres, il accuse une sensation de soulagement.

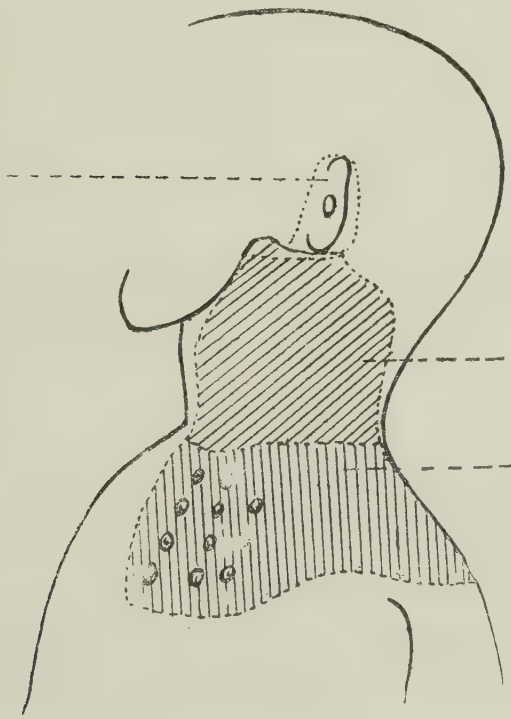
Le thorax est globuleux. La respiration superficielle à type costal. La sonorité pulmonaire un peu exagérée partout, sauf à la base droite en arrière. Les vibrations sont affaiblies. Rien à l'auscultation; cœur normal. Le pouls est tendu avec une pression artérielle de 12 des deux côtés, au sphygmomanomètre de Gros; foie et rate normaux. Réflexes tendineux et cutanés normaux.

La vue de l'œil gauche est légèrement trouble depuis le début de la maladie. Il n'y a pas d'inégalité pupilaire; les pupilles sont en myosis et réagissent faiblement à la lumière et à l'accomodation. Il n'a jamais eu de diplopie, ni de strabisme. L'examen ophtalmoscopique pratiqué par le Dr Trabut permet de constater une myopie de l'œil gauche de 5 dioptries avec staphylome postérieur non progressif. Corps flottant dans le vitré.

Ce sont là des lésions locales et on peut formellement rejeter l'hypothèse d'une lésion du centre cilio-spinal à laquelle le voisinage de la lésion et l'unilatéralité des phénomènes oculaires pouvaient faire penser.

Examen de la sensibilité générale :

On délimite une région d'anesthésie complète au contact, à la douleur, à la pression, au froid (glace) ; la chaleur vive est perçue seule, très faiblement. Cette région est limitée par une ligne partant du creux sus-sternal, remontant le long de la ligne médiane du cou, jusqu'au cartilage thyroïde, obliquant vers l'angle gauche du maxillaire inférieur, contournant la région massetérine, puis le pavillon de l'oreille, descendant vers la région sous-occipitale puis jusqu'au somment de l'épine de l'omoplate et revenant horizontalement le long du bord supérieur de la clavicule. La sensibilité du pavillon de



Schema de la sensibilité (5 juin)

l'oreille est diminuée; celle du conduit auditif externe est intacte.

La peau recouvrant le grand pectoral et le mognon de l'épaule au-dessous de la zone précédente forme une zone d'hypoesthésie avec des ilots de la surface d'une pièce de cinquante centimes qui sont le siège d'une vive hyperesthésie. A la suite de l'excitation de ces ilots avec une épingle, on voit se manifester un phénomène d'horripilation durant une dizaine de secondes, bien limité. Si l'on poursuit l'excitation, l'horripilation s'étend à toute la région et même à la fin va jusqu'au côté opposé.

A ces troubles objectifs correspondent des troubles subjectifs. Tandis que dans la région supérieure anesthésique le malade a la sensation de peau morte, dans la zone inférieure, hyperesthésique, il sent la peau brûlante et douloureuse depuis la fin du mois de mai.

Au début de sa maladie, il ressentait dans la première zone les mêmes phénomènes de chaleur (et probablement d'hyperesthésie) qu'il éprouve actuellement dans la deuxième zone. Il y a un mois que ces phénomènes auraient cédé la place à l'anesthésie que nous constatons, sans que la douleur profonde spontanée disparaisse.

Les urines du malade ne contiennent ni sucre, ni albumine.

La ponction lombaire pratiquée le 4 juin donne issue à un liquide clair, hypertendu : on retire 18 centimètres cubes de liquide contenant de très rares leucocytes qui sont exclusivement des lymphocytes.

En possession des données de ce premier examen, nous concluons à l'existence d'un syndrome radiculaire ayant atteint la III^e^ paire cervicale, puis la IV^e^. En effet,

les deux zones que nous avons délimitées correspondent aux territoires radiculaires sensitifs de ces paires cervicales et pour la zone supérieure cette concordance est absolument schématique.

La ponction lombaire ne révélant aucune lymphocytose pathologique du liquide céphalo-rachidien, nous permettait d'affirmer que la moelle ni les méninges molles ne participaient pas au processus.

Il fallait compléter cet examen par celui des muscles innervés par ces deux paires cervicales. M. le Dr Lemaire fit cet examen électrique : pour les muscles du cou, leur profondeur les rend inaccessibles à l'électrode excitative; pour le diaphragme facilement excitable, on ne peut vérifier son état de contraction ou de relâchement par les moyens ordinaires; ce n'est que quelques jours plus tard que nous eûmes l'idée d'utiliser la radioscopie pour cet examen. Et, comme on le verra plus loin, ce procédé nous renseigna très exactement sur l'état du diaphragme.

Bref, l'électro-diagnostic ne nous apprit qu'une chose: l'intégrité des muscles du bras et de l'épaule; et, par suite, l'absence de lésion à ce moment du moins dans le domaine des Ve, VIe, VIIe et VIIIe cervicales.

Quelle était la pathogénie de ce syndrome radiculaire?

Eliminant la compression par un anévrisme carotidien que la palpation n'aurait pas manqué de révéler, il ne restait que les trois grandes causes : syphilis, néoplasie, tuberculose. Bien que la syphilis soit peu probable en raison de l'intégrité de la moelle et des méninges molles (c'est en effet une méningo-myelite qu'on rencontre le plus souvent dans cette affection), on prescrit le 5 juin un traitement mercuriel d'épreuve, consis-

tant en injections de 0,02 centigrammes de bi-iodure de mercure tous les deux jours.

A ce moment-là, on suspend les injections d'héroïne pour nous assurer si le traitement hydrargyrique influence la douleur, mais on est obligé de les reprendre trois jours après, le malade se plaignant de douleurs intolérables... On fait dix injections de mercure sans amener la moindre amélioration : la syphilis n'est donc pas en cause. Le diagnostic reste hésitant entre celui d'une compression par néoplasme et celui d'une pachyméningite tuberculeuse.

Le 10 juin apparaissent des vomissements alimentaires. A partir du 12 ces vomissements se reproduisent toute la journée et résistent à toute médication. Ils durent jusqu'au 20 juin, fatiguant énormément le malade.

Le 13, avec le concours du docteur Lemaire nous soumettons notre malade à un examen radioscopique qui nous permet de faire les constatations suivantes :

La moitié gauche du diaphragme est plus élevée que la moitié droite de deux centimètres au lieu de la position inverse qui est normale. L'encoche claire cardio-phrénique a disparu, par le fait de cette élévation; en faisant respirer le malade, on constate que l'ampliation de la moitié gauche du diaphragme est très faible, et même nulle dans les inspirations moyennes. Le cœur bat tumultueusement . Les plages pulmonaires sont claires et l'examen minutieux des sommets n'y révèle rien d'anormal.

De cet examen, nous concluons à une paralysie de la moitié gauche du diaphragme : ce muscle est en effet relâché et immobile; dans les grandes inspirations, seu-

les, qui font agir d'autres muscles respiratoires, il est entraîné d'une façon passive. La radioscopie nous montre ainsi que les racines des IIIe et IVe paires sont lésées en même temps que les postérieures.

La radioscopie de la région cervicale ainsi que plusieurs radiographies faites dans diverses positions ne révèlent rien d'anormal.

Le 16 juin, nous présentons notre malade à la Société de médecine d'Alger et M. le professeur Curtillet, préconise l'application d'une Minerve que M. le docteur Bullinger place le 19.

Le malade ne la garde que 48 heures et l'enlève lui-même; il souffre, il est vrai, de plus en plus et n'a pas cessé de vomir.

Le 22 à la visite, le malade nous montre une tuméfaction qui est apparue la veille au soir et siège au-dessous de l'angle gauche du maxillaire inférieur. La tumeur est profonde et soulève les muscles; elle a le volume d'un œuf de poule; elle est renitente,, plus dure cependant à l'angle du maxillaire. Le malade, à partir de ce moment, ne peut plus soulever son bras gauche et le mognon de l'épaule est douloureux sur la face externe. La palpation profonde des muscles deltoïde, biceps, brachial antérieur et grand rond est douloureuse.

Les troubles objectifs de la sensibilité ont subi peu de modifications depuis le dernier examen. L'hyperesthésie s'étend à la peau qui recouvre le deltoïde. On constate quelques troubles vaso-moteurs : après excitation à l'épingle, la peau reste rouge comme après une piqûre d'insecte. Les réflexes olécranien, radiaux, des fléchisseurs sont normaux. La sensibilité osseuse au diapason est diminuée pour l'extrémité supérieure de

l'humérus et de l'omoplate; elle est intacte pour la clavicule et le reste du membre. On ne constate pas d'atrophie musculaire sensible; le tonus du biceps et celui du deltoïde sont diminués; ces deux muscles sont mous à la palpation. Force comparée au dynamomètre : gauche, 10; droite, 22.

Le 30 juin et le 1er juillet, quelques vomissements réapparaissent.

M. le docteur Goinard, après examen du malade, décide de l'opérer; on l'évacue le 2 juillet salle Sedillot.

Opération. — Elle est pratiquée le 18 juillet. Incision le long du bord postérieur du sterno-cleido-mastoïdien. Découverte de la tumeur qui se montre constituée par du tissu fongueux non encapsulé; grattage à la curette et ablation des fongosités. Le diagnostic de fongosités bacillaires est tellement évident macroscopiquement que M. le docteur Goinard juge inutile de prélever des fragments pour examen microscopique.

Les apophyses transverses sont en partie dénudées et la curette en ramène des fragments.

La plaie est drainée en raison de l'écoulement sanguin. Ablation des chairs et suture secondaire au bout de 48 heures.

La cicatrisation se fait parfaitement et le malade revient salle Harvey le 3 août.

L'opération n'a pas fait disparaître la douleur. Seule a disparu la sensation de tension occasionnée par la tumeur; mais les tiraillements, les douleurs ardentes dans l'épaule persistent sans modification aucune.

L'anesthésie a gagné dans la zone hyperesthésiée auparavant. L'impotence fonctionnelle du bras s'étant accrue, nous prions M. Lemaire de faire un électro-diagnostic;

cet examen pratiqué le 9 août a donné les résultats suivants :

FARADIQUE

	Droite	Gauche
	—	—
Deltoïde	10	8.5
Trapèze	10	8.5 faible
Sterno-cléïdo-mastoïdien	10.5	9
Sus-épineux	10	8
Biceps	11.5	9.5
Triceps	10	9

GALVANIQUE

Deltoïde	N F S à 3 < P F S fibres postérieures. N F S à 2 < P F S antér. et moyennes.
Trapèze	N F S à 4 > P F S très lente
Sterno-cléïdo-mastoïdien	N F S à 4.5 > P F S lente.
Sus-épineux	N F S à 4 > P F S très lente.
Biceps	N F S à 3 > P F S un peu lente.
Triceps	N F S à 1.5 > P F S.

Les muscles de l'avant-bras et de la main ne présentent pas de R. D. On note une très légère diminution de l'excitabilité par rapport au côté droit. En somme, la R. D. est manifeste dans le trapèze, le sus-épineux, le deltoïde, le sterno-mastoïdien; il y a une assez grande diminution de l'excitabilité avec secousse lente dans les autres muscles du bras.

La v[e] paire cervicale est donc atteinte au moins dans sa racine motrice, car, dans le territoire cutané sensitif de cette paire, il n'y a pas de modification.

On prescrit un traitement reconstituant: absorbtion de sels de chaux et injections de cacodylate de soude. On

prescrit en même temps trois séances d'électrothérapie par semaine.

Les injections d'héroïne sont réduites progressivement et ramenées de 2 centigrammes à 1/4 de centigramme par jour.

Le malade quitte l'hôpital le 27 septembre en meilleur état, mais incomplètement guéri.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Les trois observations non encore publiées qui ont servi de base à notre thèse n'ont point été suivies d'autopsie. De telle sorte que, si nous n'avions pas avant nous une étude anatomo-pathologique de semblables lésions, il nous serait absolument impossible de pouvoir établir les raisons de ces radiculites d'abord et des myelites ensuite qui peuvent atteindre en deuxième lieu les malades porteurs de mal de Pott.

Mais depuis les travaux de Charcot, de Michaud, de Lannelongue..., les causes déterminantes des troubles consécutifs, aussi bien sensitifs que moteurs, du mal vertébral, nous sont absolument connues.

Ici donc nous ne ferons que reproduire en quelque sorte une étude désormais devenue classique.

D'abord, il est un fait clinique certain, c'est celui-ci : si avec une déformation énorme du rachis on peut avoir une moelle et des racines intactes, inversement, on peut avoir des troubles très graves sans aucune gibbosité dans le mal de Pott.

Nous ne nous arrêterons pas au premier fait. Ce qui nous intéresse particulièrement, c'est le deuxième point.

Dans nos trois observations, nous avons eu : d'une part (observ. 8) un abcès qui brusquement est sorti hors du canal rachidien, ayant nécessité une intervention chirurgicale — et, d'autre part, dans les deux premières, nous n'avons eu aucun signe d'abcès et nous avons attribué les lésions produites à une compression d'origine dure-mérienne. L'abcès étant formé, à quoi peut-on attribuer les symptômes radiculaires?

Ménard, dans plusieurs observations, démontre que les symptômes paraplégiques sont en contradiction avec les théories de Michaud. D'abord, il constate dans ces cas que toute paraplégie disparaît brusquement après évacuation du pus. D'après lui on aurait négligé l'action purement mécanique du foyer tuberculeux dans les théories qui ont voulu expliquer la paralysie du mal de Pott. Mais il oublie, lui, de nous dire si les malades atteints présentaient des troubles d'origine radiculaire et si les pseudo-névralgies pottiques disparaissaient avec l'évacuation.

Or, le troisième malade, après l'opération, n'a pas éprouvé de soulagement; nous devons donc interpréter ici, à ce sujet, l'irritation douloureuse, soit par une lésion elle-même des nerfs dans le foyer tuberculeux, soit encore une compression dans le trajet de la dure-mère épaissie comme nous l'avons pensé dans nos deux autres observations.

Pour éliminer immédiatement la lésion pure des nerfs, nous dirons avec Lannelongue : « Il est rare qu'un nerf important ou même qu'un filet nerveux soit détruit ou interrompu au milieu des fongosités ou des abcès. Le tissu des nerfs, comme les parois des artères, résiste très bien à l'infiltration tuberculeuse. Au con-

traire l'irritation provoquée par ces tissus anormaux amène une inflammation du tissu intertitiel du nerf; les cloisons qui séparent les faisceaux des tubes nerveux se vascularisent, s'enflamment, deviennent le siège d'une prolifération embryonnaire; on y trouve des noyaux et des cellules conjonctives jeunes; plus tard elles se sclérosent. C'est une des variétés les plus fréquentes et les plus nettes de névrite interstitielle. A cette altération peut se joindre la névrite parenchymateuse; les tubes dégénèrent, la myeline se fragmente; on trouve à sa place des granulations graisseuses. »

D'une manière générale c'est à la compression des nerfs qu'il faut attribuer le plus grand rôle dans la production des phénomènes nerveux du mal de Pott. Et voici selon Charcot le mécanisme le plus habituel de la compression :

La dure-mère acquiert parfois une épaisseur considérable et se trouve à sa partie externe recouverte d'une couche de pus caséeux, tandis que la face interne en rapport avec le feuillet pariétal de l'arachnoïde est absolument intacte. C'est à cette sorte d'inflammation que Michaud a donné le nom de Pachyméningite externe caséeuse. « La substance caséeuse, dit Charcot, de provenance osseuse, repousse le ligament vertébral postérieur, le distend, l'ulcère sur un point et vient se mettre en contact de la dure-mère, de telle sorte que celle-ci, par le fait d'une véritable contagion, devient, à son tour, le siège d'une végétation tuberculeuse. » Bien mieux, la tuberculose s'inocule aussi de proche en proche et, il n'est pas rare, au bout d'un temps relativement court, comme dans l'observation 8, alors qu'une thérapeutique appropriée n'a pas été établie à temps, il n'est pas rare,

disons-nous, de voir de nouvelles lésions s'ajouter aux premières; c'est ainsi que quelques mois après, à une lésion du plexus cervical superficiel et profond sont venues s'ajouter des lésions du plexus bracchial.

Des coupes de Cornil ont démontré que la pachyméningite affecte absolument le caractère tuberculeux.

En dehors des couches fibreuses de la dure-mère qui, vers le côté interne, conservent leur aspect normal, on trouve un tissu demi-transparent, composé principalement de tissu embryonnaire, parsemé ça et là de points opaques miliaires formant des travées arborisées avec des renflements de distance en distance.

Les points de distance en distance constituent des follicules tuberculeux et nous pensons qu'il est inutile d'en donner une description, puisqu'on connaît la constitution ordinaire des fougosités bacillaires et des parois d'un abcès froid tuberculeux. Si donc, il est exceptionnel que les compresions soient occasionnées par les os ou par les trous de conjugaison qui, la plupart du temps, ne sont pas rétrécis, il n'est pas inadmissible de dire que c'est en traversant la dure-mère épaissie, sclérosée par des néo-membranes, et les parois de l'abcès froid que les racines nerveuses sont comprimées. Ainsi s'expliquent les douleurs, les anesthésies le long d'un trajet nerveux et les atrophies presque subites qui sont plutôt des lésions radiculaires puisque l'atrophie musculaire d'origine centrale est plus lente à s'établir.

Puis la lésion de la dure-mère augmentant continuellement peut comprimer la moelle à son tour et provoquer ainsi des paralysies, sans cependant qu'à l'autopsie on ait pu trouver de grosses lésions de la moelle. A ce moment-là cependant, les malades peuvent parfaite-

ment guérir, car la résolution peut encore se produire. Mais, si l'infection gagne l'arachnoïde, puis les espaces sous-arachnoïdiens, la pie-mère, elle gagne ensuite la moelle elle-même où elle crée d'abord des myelites transverses qui ne sont plus susceptibles de guérison, sauf des cas très rares, où certaines parties de la moelle ont pu se régénérer.

De là, des scléroses dans toute l'épaisseur de la moelle; les cellules nerveuses sont atrophiées, les cornes antérieures sont interrompues, divisées; puis cette sclérose a une marche ascendante dans les cordons postérieurs, tandis que dans les cordons antéro-latéraux elle est descendante.

A noter que c'est au moment où l'infection s'est propagée aux méninges molles que l'on trouve parfois de la lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien; cependant cette leucocytose absente ou toujours peu marquée dans la pachyméningite tuberculeuse est, selon Sicard et Cestan, très abondante dans la pachyméningite syphilitique. Cela tient, d'après les travaux de ces auteurs, à ceci que : d'une part la pachyméningite syphilitique est toujours consécutive à une leptoméningite; dans ce cas c'est l'espace sous-arachnoïdien qui est le premier infiltré de lymphocytose avec formation nodulaire autour des vaisseaux; ensuite par l'intermédiaire du ligament dentelé, l'inflammation gagne les parties latérales de la face interne de la dure-mère et bientôt détermine une soudure des feuillets séreux et une pachyméningite intense.

La néoplasie tuberculeuse, elle, attaque directement la dure-mère, fréquemment au niveau de sa paroi anté-

rieure, mais parfois aussi sur sa face latérale ou même à la région postérieure. Tissu osseux vertébral, espace épidural et méninge dure seront bientôt le siège d'une même masse tuberculeuse. Puis la barrière fibreuse très résistante, constituée par les trousseaux fibreux lamelleux de la dure-mère sera franchie par les traînées de leucocytes mononucléaires s'insinuant au travers, à la faveur des petits vaisseaux sanguins. Ainsi s'édifient de véritables stratifications au dépens du tissu duremérien infiltré. En outre, se forment de nombreux néovaisseaux qui revêtent un aspect caractéristique, rappelant parfois l'aspect d'un angiome et donnant naissance à des hémorragies interstitielles. Suivant le cas, la rapidité d'évolution sera longue ou courte, le tissu de pachyméningite sera du type fibreux ou évoluera vers le type caséeux. L'infiltration gagne les couches profondes internes de la dure-mère. L'arachnoïde pariétale réagira. Dès lors, l'inflammation de la séreuse est déclarée et la « sérite » va évoluer.

Il se produit dès lors une exsudation séro-fibrineuse et bientôt il y a symphyse de la séreuse.

Cette symphyse est très restreinte, locale, parfaitement limitée à une portion de la dure-mère et de l'arachnoïde. Les espaces sous-arachnoïdiens restent longtemps épargnés ainsi que la pie-mère. Ce n'est que plus tard que la lésion peut se propager jusqu'à la moelle pour donner ainsi un véritable tubercule étalé. Mais ici encore l'inflammation est localisée.

La conséquence de ces deux descriptions nous amène à dire, avec Sicard et Cestan : L'intégrité longtemps conservée des espaces sous-arachnoïdiens à liquide céphalo-rachidien, au cours du mal de Pott, et leur

processus spécial de défense quand ils sont envahis, opposés à la précocité et à la diffusion de la lésion piemérienne et sous arachnoïdienne de la pachyméningite syphilitique, nous expliquent les résultats différents, fournis par la ponction lombaire. Lymphocytose absente ou toujours peu marquée dans la pachyméningite tuberculeuse, lymphocytose au contraire très abondante dans la pachyméningite syphilitique sont des formules cytologiques expliquées et sanctionnées par cette étude d'histogénèse.

SYMPTOMATOLOGIE

Les examens cliniques que nous avons faits nous ont permis de constater que, en règle générale, ce sont les sensations douloureuses qui au début ouvrent la série des symptômes du mal de Pott cervical chez l'adulte. Et ce n'est pas un fait absolument spécial à nos cas cités. Si nous parcourons les observations d'auteurs, nous constatons que lorsque le mal de Pott occupe une autre région quelconque du rachis, les mêmes douleurs vagues, erratiques, sont le prélude de l'affection.

Et c'est un fait certain, dès le début, on ne rapporte nullement à la colonne vertébrale ces troubles douloureux; les malades les localisent même à des endroits très éloignés des régions où se trouvent les lésions, témoin les douleurs que le malade (obs. 8) ressentait au niveau du front. Ce sont en général des douleurs irradiées suivant le trajet d'un cordon nerveux du cou, consistant en élancements, en une sensation bizarre qui la fait prendre par les patients comme un torticolis. Ce peut être encore une sensation de douleur ou de brûlure, ou de chaleur.

Mais les phénomènes douloureux du début sont souvent beaucoup moins caractéristiques; ils consistent en des douleurs localisées, superficielles ou profondes, sans aucun rapport avec la distribution nerveuse; leur valeur

diagnostique est moindre dans ce cas; et c'est ainsi qu'on est porté la plupart du temps à les rapporter à un rhumatisme musculaire...

Mais la persistance de ces symptômes doit cependant éveiller le soupçon et l'explication qui manque doit être cherchée du côté du rachis.

Bien que l'on ait signalé des phénomènes douloureux dans certaines articulations, dans le mal de Pott à son début, nous n'avons pu en rencontrer chez nos malades.

D'autres fois (obs. 8) les douleurs sont pour ainsi dire fulgurantes avec crises paroxystiques et rappelleraient de par leur intensité celles que ressentent les malades atteints d'ataxie locomotrice. Mais ces cas là, sans cependant être l'exception, ne sont pas le plus communément les signes subjectifs. Ce qu'on voit, ce sont les irradiations douloureuses (observat. 6 et obs. 7) suivant le trajet des nerfs, les pseudo-névralgies des auteurs.

Non seulement les douleurs éprouvées par nos malades étaient continues, mais parfois elles atteignaient une violence telle qu'il fallait avoir recours à la morphine pour permettre un repos encore relatif. Cependant, en aucun cas nous n'avons noté, pendant la nuit, une augmentation de ces sensations douloureuses. Au contraire elles paraissaient s'éteindre, et c'est encore là un excellent symptôme qui nous aidera dans le diagnostic.

Enfin, nous dirons de suite que la thérapeutique est impuissante à calmer ces douleur: chez nos malades les traitements les plus variés : antithermiques, analgésiques, n'ont donné aucun résultat appréciable — exception faite pour la morphine sans doute.

On n'a presque jamais noté ces signes de pseudo-névralgies chez les jeunes enfants; nous sommes ainsi

conduits à penser que chez l'adulte seul c'est ainsi que débute le mal de Pott cervical. « Cela tient, sans doute, dit Signez, à ce que l'observation dans les hôpitaux ne permet guère de se rendre compte des sensations éprouvées par les petits malades. »

A côté de ces troubles névralgiques, nous avons aussi constaté (obs. 6) d'autres sensations anormales périphériques : fourmillements, picotements dans les doigts avec astéréognosie. Bien que certains auteurs aient pensé que ces phénomènes ne se rencontraient pas au début, il nous semble intéressant de les signaler ici.

Notons enfin des troubles de la respiration, dûs non pas à une lésion du pneumo-gastrique, mais à une participation du phrénique dans le processus inflammatoire (obs. 8).

D'autres manifestations peuvent s'ajouter aux précédentes; elles démontrent une irritation des origines du sympathique; et c'est ainsi que l'on observe les phénomènes oculo-pupilaires.

Des troubles moteurs, s'ils ne sont point contemporains des pseudo-névralgies, ne tardent pas à se rencontrer : les malades ne sont point aussi habiles de leurs membres, ils ont de la difficulté à s'habiller, à porter leur main au nez; ils ne peuvent boire; un auteur raconte que, certain jour, il vit un pianiste qui se plaignait de ne plus pouvoir, à son grand ennui, diriger à sa volonté une de ses mains sur les touches; en l'examinant de très près, il constata que le musicien était porteur d'un mal de Pott cervical sans déviation aucune de la colonne.

Il est aussi fréquent de rencontrer, avec le cortège symptomatique précédemment décrit, des troubles tro-

phiques très profonds, avec diminution des forces du même côté (obs. 6 et obs. 7), et c'est à cette constatation seule, avec sans doute les névralgies, qu'il nous fut permis de localiser la lésion chez notre malade de l'observation 7. Nous n'avons point constaté de troubles trophiques cutanés tels que éruption bulleuse, ni glossy skin, zona.

Les troubles paralytiques dénotent une affection beaucoup plus profonde et dont les lésions sont la plupart du temps presque irrémédiables. Néanmoins étant donné que parfois ils se présentent à l'observateur, nous les énumérerons très brièvement : d'abord les paraplégies, si elles sont parfois rapides et se font en quelques jours, le plus souvent elles sont lentes et progressives. Le malade éprouve dans les membres inférieurs un sentiment de fatigue qui se manifeste après une marche prolongée, il traîne les pieds, trébuche très souvent, s'aide avec une canne ou des béquilles; enfin l'affaiblissemnt est de plus en plus grand et la paraplégie s'installe tout à fait. Flasques au début, les muscles paralysés deviennent plus tard contracturés. On a le signe de Babinski, de la trépidation épileptoïde, de l'exagération des réflexes.

Les troubles urinaires ne tardent pas à apparaître, de même les fonctions du rectum sont aussi troublées; plus tard surviennent les escharres et les malades succombent soit de leur propre affection, soit d'une infection secondaire surajoutée.

Il est intéressant maintenant de noter les troubles objectifs de la sensibilité au début de l'affection, à l'examen des malades.

Nous noterons l'absence totale de signes sensitifs dans l'observation 7.

La plupart du temps, on note de l'hypoesthésie, même de l'hyperesthésie, absence totale de vibrations au diapason sur le trajet des nerfs (obs. 6), anesthésie à la piqûre dans certaines régions (obs. 6). D'autres fois (obs. 8) on note des zones anesthésiques et des zones hypoesthésiques avec îlots d'hyperesthésie. De plus, il n'est pas rare, non plus, de constater de l'astéréognosie. Et de même que les troubles trophiques ont une distribution nettement radiculaire, de même les troubles de la sensibilité ont cette même distribution.

On rencontre enfin très souvent (obs. Pic et Regaud) une dissociation syringomyelique.

Le signe de l'éternuement, de la toux, de l'effort, consistant en douleurs irradiées est aussi un symptôme de radiculite (Dejerine et Thomas).

Enfin, il est aussi nécessaire de constater, avec Sicard et Cestan, que dans la pachyméningite par mal de Pott, il y a, ainsi que nous l'avons dit dans l'anatomo-pathologie, absence totale de lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien.

Nous n'aurons garde d'oublier que, exclusivement, c'est aux membres atteints que l'on rencontre de l'exagération des réflexes — début, sans aucun doute, d'une irritation du faisceau pyramidal.

Comme complément symptomatologique, nous ajouterons : dès que l'attention est éveillée par l'un des nombreux signes précédents — subjectifs et objectifs — il est indispensable d'explorer le rachis d'après la méthode directe. Il n'est pas rare alors, à la pression, soit des apophyses épineuses, soit des apophyses transver-

ses, ou en appuyant fortement sur la tête, d'éveiller de la douleur et de localiser ainsi la lésion.

Très souvent même, en l'absence de symptômes locaux de mal de Pott, les malades présentent concurremment avec les troubles nerveux, des symptômes plus ou moins marqués. C'est ainsi que, dans nos observations, nous avons noté des signes physiques à l'auscultation pulmonaire, confirmant l'existence de la tuberculose. Parfois, cependant, les malades ne présentent aucune autre trace de tuberculose (obs. 8); est-ce une raison d'éliminer l'idée d'un mal de Pott?

Enfin, de par les signes énoncés, nous terminerons notre symptomotologie en disant :

Le mal de Pott cervical chez l'adulte peut occasionner de la pachyméningite telle que celle-ci puisse déterminer soit des phénomènes moteurs seuls — lésion antéro-latérale (obs. 7) — ; soit des phénomènes sensitifs seuls (obs. 8) — lésion postéro-latérale —; soit des phénomènes à la fois sensitifs et moteurs (obs. 6) — lésion latérale.

Ainsi, la tuberculose de la colonne cervicale chez l'adulte n'a pas de prédilection pour telle ou telle partie de l'os, mais peut se localiser dans n'importe quelle région de la vertèbre.

DIAGNOSTIC

Au début, antérieurement à la gibbosité et aux abcès par congestion, le diagnostic est loin d'apparaître avec une évidente netteté; les difficultés qui l'entourent sont si grandes qu'il est parfois une trouvaille d'autopsie. Plus tard la maladie se reconnaît au premier coup d'œil, à la forme de la coudure — ou tout au moins à un examen superficiel — et à la paraplégie, qui est parfois consécutive.

Dans la majorité des cas que nous avons cités, la douleur est le premier symptôme. Les symptômes sont mis sur le compte de névralgies, de torticolis et parfois aussi de rhumatisme. C'est qu'en effet les articulations des vertèbres cervicales sont très souvent l'objet de cette dernière affection de par leur jeu dans les mouvements et leur exposition au froid. Au début, cependant, le diagnostic n'offre guère de difficultés, l'arthrite rhumatismale étant une affection aiguë ou au moins subaiguë et fébrile. Les douleurs dont l'invasion est subite y sont liées aux mouvemnts du rachis, et ces mouvements sont empêchés ou restreints : l'inclinaison de la tête à droite ou à gauche, la flexion et l'extension sont plus ou moins douloureuses et limitées. La douleur siège au niveau des articulations prises; il suffit d'une pression

latérale très légère pour l'exaspérer; mais, comme cette pression s'exerce à travers les masses musculaires et que les muscles entrent promptement en contracture, il en résulte qu'on a souvent méconnu l'arthrite pour ne voir là qu'une simple contracture des muscles. Puis des nouvelles poussées peuvent survenir et le diagnostic est peu évident si l'on n'a pas assisté aux premières phases de la maladie. Mais ici un traitement spécifique aura tôt fait d'enlever le doute qui peut persister et quelques grammes de salicylate de soude avec compresses de salicylate de méthyle établiront péremptoirement le diagnostic. Mais dans le mal de Pott (obs. 6 et obs. 8), les analgésiques, loin de calmer le malade, semblent exaspérer encore les douleurs.

Lorsque le caractère radiculaire n'est pas évident, il pourra être aussi difficile de rapporter les douleurs à leur véritable cause; dans les cas douteux on pourra tenter, comme le dit Alquier, l'épreuve des injections anesthésiantes sur le trajet des troncs nerveux : la douleur sera momentanément calmée si elle est de cause périphérique; elle le sera moins, si sa cause est intra-rachidienne...

Même dans ces cas douloureux, il est possible de songer à une affection primitive des méninges, puisque dans une observation de Raymond en 1902, il avait été établi un mal de Pott cervical chez un adulte, alors que, en réalité, le sujet était porteur d'un néoplasme des méninges.

La ponction lombaire aurait été souvent employée pour certaines affections à forme radiculaire; mais, en particulier, dans le mal de Pott, avec pachyméningite externe, il est rare de trouver de la lymphocytose dans

le liquide céphalo-rachidien à moins d'avoir, bien entendu, une infection secondaire ou surajoutée, ainsi que l'ont montré Sicard et Cestan.

Les pseudonévralgies qui nous intéressent ici, ont cependant ceci de particulier qu'elles ont en général un début lent et insidieux; elles n'acquièrent toute leur intensité qu'au bout d'un certain temps; elles sont alors continues, persistantes et, comme nous l'avons dit, rebelles à toute médication.

Il y a même des associations de névralgies (obs. 8). Il est bien difficile, dans ce cas, de songer à de graves lésions de la colonne vertébrale. La douleur est un phénomène si banal, dit Siredey, qu'on ne saurait compter sur elle pour établir le diagnostic. Mais lorsqu'elle est tenace et persistante, elle mérite déjà de fixer l'attention.

C'est ainsi qu'il faut, avec une attention très délicate, étudier le rachis et l'on arrivera le plus souvent à établir un diagnostic précis et une localisation exacte de la lésion. Toutefois, après avoir éliminé toute cause de syphilis ou de néoplasie primitive, il est bon de songer, en présence d'amyotrophie et de thermo-anesthésie, avec conservation au tact de la sensibilité, il est bon, disons-nous, de songer aussi à la syringomyelie. Rien ne ressemble davantage à la pachyméningite bacillaire que la syringomyelie. Dans une de ces affections-ci, et limitée toujours à la colonne cervicale, il y avait des douleurs à la nuque, le malade était guindé légèrement, et les apophyses épineuses de cette région étaient très douloureuses à la pression. L'amyotrophie, à type Aran-Duchenne était très intense, et nos deux malades (obs. 6 et obs. 7) pouvaient en quelque sorte être superposés à

celui-ci. Mais cependant, chez ceux-ci, bien qu'il y eut de l'atrophie musculaire, avec effondremnt intense des pectoraux (obs. 6), peut-on songer à de la syringomyelie avec des symptômes si frappants?

Est-ce qu'un syringomyelique éprouve un soulagement à ses douleurs en une position où son rachis repose très bien, et où ses vertèbres sont libres en quelque sorte les unes des autres, et non tassées comme dans la station debout!

Et c'est encore là un moyen péremptoire de diagnostic, et qui élimine de lui-même toutes les autres affections, et les malades eux-mêmes nous le disaient fort bien: la tête bien enchâssée dans les oreillers, le cou dans une position absolument reposée, toutes les douleurs disparaissent comme par enchantement. Cela seul n'établissait-il pas le diagnostic?

Enfin la constatation de lésions tuberculeuses dans les viscères et en particulier dans le poumon n'était-elle point faite pour nous faire songer à une lésion tuberculeuse des vertèbres?

Ecoutons Charcot : « Rappelez-vous les antécédents héréditaires du malade : père amputé pour une tumeur blanche; chez le malade lui-même l'existence passée d'une pleurésie double, la présence d'une induration testiculaire probablement de nature tuberculeuse; l'anémie profonde, enfin la prostration actuelle des forces, et aussi la faiblesse originelle du sujet; voilà, certes, des circonstances qui ne contredisent nullement à l'existence d'un mal de Pott. »

Le mal de Pott était donc de toute évidence. Et alors qu'il avait paru douteux, pour le malade de l'observation 8, n'est-il pas venu éclater aux yeux quand le chirurgien a opéré?

Nous avions pensé que la radiographie ou la radioscopie nous donneraient des résultats très précis, selon les idées émises au Congrès de Gynécologie de Nantes (1901) par Kirmisson. Dans nos trois cas observés, nous n'avons absolument rien obtenu de précis. De par l'absence de gêne dans la déglutition, d'atrophie ou plutôt d'hémiatrophie de la langue, et de gêne respiratoire — alors qu'on aura constaté que le phrénique n'est pas atteint — on éliminera immédiatement le mal de Pott sous-occipital.

Enfin, dans l'incertitude complète, nous pensons qu'il serait bon — et cela dans l'intérêt des malades eux-mêmes — de faire porter au patient un appareil en carton — durant quelques jours — qui immobiliserait sa colonne cervicale et qui, quoique tout à fait primitif, pourrait, dans sa simplicité, éclairer le diagnostic, en faisant diminuer l'intensité des douleurs.

TRAITEMENT

Le diagnostic étant établi — et nous le souhaitons très précoce pour les malades porteurs de mal de Pott cervical, puisqu'ils sont invariablement voués à une mort quasi-certaine des suites de leur affection ou d'infections surajoutées — le traitement le plus efficace s'impose et doit être établi sans délai aucun. Il doit tendre à supprimer les douleurs et à placer les malades dans les meilleures conditions pour guérir avec le minimum de lésions irréparables. N'oublions point à ce sujet les paroles de Lannelongue : « L'adulte n'oppose plus la même résistance; il est rare qu'après trente ans un malade survive longtemps lorsqu'il présente une ou plusieurs lésions tuberculeuses. »

Les moyens thérapeutiques tendent les uns à enrayer la marche des désordres locaux, les autres à relever l'état général du sujet. Les seconds sont d'ordre exclusivement médical, ainsi nous avons calcifié à outrance nos malades en leur faisant prendre d'énormes quantités de glycérophosphates de chaux et en leur injectant de l'arsenic sous forme de cacodylate de soude.

Les premiers sont d'ordre absolument chirurgical et

dans un mal de Pott cervical de l'adulte au début, ne doivent jamais varier.

Ils doivent :

Limiter autant que possible les désordres locaux, c'est-à-dire enrayer la marche progressive du foyer tuberculeux initial, empêchant ainsi la compression que le segment supérieur exerce sous l'influence du poids des parties sur le segment inférieur.

Pour cela, il faut immobiliser le cou et la tête du patient en une Minerve de Gangolphe.

C'est en agissant ainsi que nos deux malades (obs. 6 et obs. 7) ont été guéris.

CONCLUSIONS

1° Fréquence chez l'adulte du mal de Pott cervical inférieur sans déformation vertébrale.

2° Sa symptomatologie est radiculaire :

a) sensitive : pseudonévralgies du cou et du membre supérieur. Anesthésie, hyper ou hypoesthésie, fourmillements, astereognosie.

b) motrice : paralysie à distribution radiculaire avec atrophie musculaire. Immobilisation unilatérale du diaphragme constaté à la radioscopie.

3° Les réflexes du membre lésé sont exagérés (irritation de voisinage du faisceau pyramidal).

4° La radiographie ne donne aucun signe de certitude.

5° La ponction lombaire est toujours négative.

6° Le seul traitement rationnel est l'immobilisation précoce, commandée par un diagnostic précoce.

Fait à Alger, le 7 juin 1911.

Vu : *le Président de Thèse,*
Dr Ardin-Delteil.

Vu : *le Doyen,*
Dr Curtillet.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 9 juin 1911,
Le Recteur,
E. Ardaillon.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. — *Semaine Médicale* (février 1897).

ASCENZI DE ROME. — 1er Congrès italien de Neurologie. Naples, 8 avril 1908.

ALQUIER. — Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière, 1906.

BRISSAUD. — Leçons sur les maladies du système nerveux. Paris, 1893-1894.

CHARCOT. — Leçons sur les maladies du système nerveux, 1888-1889.

CHIPAULT. .. Congrès français de Chirurgie, 1859.

DEJERINE et CAMUS. — *Revue Neurologique*, p. 560.

FICKLER. — *Deutsche Zeitsschrift für Nervenheilkunde, t.* XVI (1899).

GAUTHIER. — Mal de Pott et mort subite (Th. de Paris 1907-1908).

GOUGEON. — Mal de Pott cervical et mastoïdite (Th.de Paris 1906)

GROGNOT. — Troubles nerveux précoces du Mal de Pott (Thèse de Paris, 1897).

IMBERDIS. — Symptômes du Mal de Pott au début (Thèse de Paris, 1887).

JACCOUD. — Clinique médicale, 1884-1885.

JAPPA. — Sur les altérations des nerfs périphériques dans la tuberculose.

KIRMISSON. — Article Mal de Pott, *in* Traité de Chirurgie Duplay-Reclus, t. III, 1891.

LANDOUZY. — *Gazette des Hôpitaux*, 1883.

LANNELONGUE. — Leçons cliniques, 1888.

LEJORME et TOUCHARD. — Atrophies musculaires multiples d'origine tuberculeuse probable (Société de Neurologie 1909, p. 792).

Legrand. — Thèse de Lyon, 1894.

Ménard. .. *Loc. cit.*, page 272.

Menard de Berck. — Traité du Mal de Pott.

Michaud. — Thèse de Paris, 1871.

Mousseau. — Mal de Pott sans signe rachidien chez l'adulte (Th. Paris, 1906).

Peter. — Clinique médicale, t. II, p. 389.

Pitres et Vaillard. — *Revue de Médecine*, 1886.

Raymond. — Hospice de la Salpétrière. *Semaine Médicale*, 1902.

Rousset. — Thèse de Paris, 1909.

Sicard et Cestan. — Société Médicale des Hôpitaux, 24 juin 1904.

Signez. — Thèse de Paris, 1879.

Siredey. — Diagnostic du Mal de Pott chez l'adulte (*Semaine Médicale*, 1900).

Toubert. — Sur les troubles nerveux précurseurs du Mal de Pott (*Presse Médicale*, 1902).

Touche. — Société médicale des Hôpitaux, 24 janvier 1901.

— — Travaux de Neurologie chirurgicale, 31 mars 1901.

Imprimerie-Papeterie C. VOLLOT
7, Rue Dumont-d'Urville, 7
ALGER